

Еволюція органічного світу. 9 клас

Прізвище ім'я по батькові учня

Клас

Дата

Опис тесту:

Даний тест охоплює теми; адаптації в еволюції, еволюційні погляди, теорія еволюції Ч.Дарвіна, популяції, її характеристики, мікро - макроеволюція, докази еволюції, напрями еволюційного процесу.

Питання №1

Ароморфозом є:

- А) маскуюче забарвлення шкіри в озерної жаби
- Б) поява шкірних перетинок між пальцями задніх кінцівок жаби
- В) поява присосок у квакші
- Г) легеневе дихання в земноводних.

Питання №2

Установіть відповідність між формами адаптацій живих істот до умов середовища та прикладами, які їх ілюструють.

- 1) мімікрія
- 2) маскування
- 3) попереджувальне забарвлення
- 4) розмежуюче забарвлення

- А) забарвлення камбали
- Б) забарвлення осоподібних мух
- В) забарвлення волосяного покриву бурого ведмедя
- Г) забарвлення тіла саламандри
- Д) смугасте тіло у тигра

Вкажіть відповідність:

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					

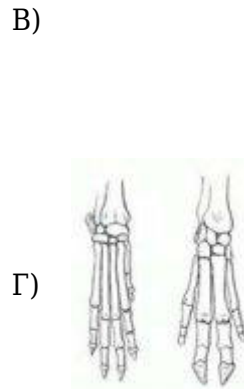
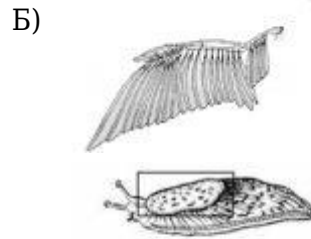
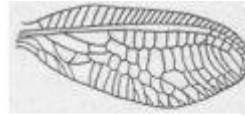
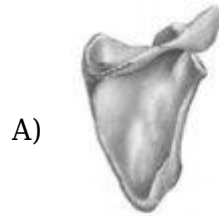
Питання №3

Зміни будови, що не впливають на загальний рівень організації і є пристосуванням до конкретних умов, — це

- А) ароморфоз
- Б) дегенерація
- В) ідіоадаптація
- Г) мутагенез

Питання №4

Установіть відповідність між типами органів та прикладами на малюнках, що їх ілюструють.



- 1) рудиментарні органи
- 2) атавізми
- 3) **гомологічні органи**
- 4) **аналогічні органи**

Вкажіть відповідність:

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					

Питання №5

Установіть відповідність між біологічними процесами та їхньою характеристикою

- | | |
|---|---|
| 1) філогенез
2) онтогенез
3) дивергенція
4) конвергенція | А) індивідуальний розвиток особин формування подібних ознак у неспоріднених організмів унаслідок мешкання в подібному середовищі
Б) історичний розвиток виду або іншої систематичної групи розходження ознак у нащадків спільного предка внаслідок пристосування до різних умов мешкання |
|---|---|

Вкажіть відповідність:

	А	Б	В	Г
1				
2				
3				
4				

Питання №6

Під час еволюції ссавців виникли форми, які адаптувалися до різних середовищ існування, зокрема рукокрилі опанували повітряний простір, китоподібні пристосувалися до життя у воді, деякі комахоїдні оселилися в ґрунті.

Наведений факт є наслідком

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="radio"/> А) дивергенції | <input type="radio"/> Б) паралелізму |
| <input type="radio"/> В) дегенерації | <input type="radio"/> Г) конвергенції |

Питання №7

У 1898 р. американський орнітолог Г. Байпас після сильних вітрів і снігопаду виявив 136 оглушених і напівживих хатніх горобців. Після відігрівання 72 з них вижили, а 64 птахи загинули. Виявилось, що останні мали або дуже довгі, або дуже короткі крила. Особини із середніми за довжиною крилами виявилися витривалішими. Дію якої форми природного добору ілюструє наведений приклад?

- | | |
|---|--|
| <input type="radio"/> А) рушійного добору | <input type="radio"/> Б) стабілізуючого добору |
| <input type="radio"/> В) дизруптивного добору | <input type="radio"/> Г) розриваючого добору |

Питання №8

Головною рушійною силою еволюції англійський природодослідник Чарльз Дарвін визначив природний добір, виявленням якого є

- | | |
|--|--|
| <input type="radio"/> А) переважне виживання особин, які мають внутрішнє прагнення до прогресу | <input type="radio"/> Б) збереження особин, чиї якості найліпше відповідають потребам людини |
| <input type="radio"/> В) переважне виживання та розмноження найбільш пристосованих до умов існування організмів певного виду | <input type="radio"/> Г) переважне виживання найбільших за розмірами представників певної групи організмів |

Питання №9

Що таке конвергенція?

- А) виникнення відмінностей між організмами одного виду
- Б) посилення відмінностей між організмами, які мають спільного предка
- В) виникнення відмінностей між організмами різних видів, які мешкають в альтернативних умовах
- Г) виникнення подібностей між організмами різних видів, які мешкають у схожих умовах

Питання №10

В одній із праць, опублікованій у 1859 році, Ч. Дарвін наводить такий приклад: *«Рослини, які утворюють квітки з найбільшими нектарниками, що виділяють найбільше нектару, частіше відвідуватимуть комах. Тому ці рослини частіше схрещуватимуться і, нарешті, оселять своїх суперників та утворять місцеву різновидність».*

Ученим описано дію

- А) штучного добору
- Б) природного добору
- В) географічної ізоляції
- Г) модифікаційної мінливості

Питання №11

Прочитайте опис: *«Близькі види - Ховрах сірий та Ховрах крапчастий, виникли внаслідок проживання тварин одного виду на різних берегах річки Дніпро, що унеможливило вільне схрещування особин популяцій. Отже, види виникли внаслідок (1) видоутворення в процесі (2)».* Замість цифр потрібно вписати слова, наведені в рядку. Укажіть правильний варіант.

- А) 1 - географічного, 2 - дивергенції
- Б) 1 - екологічного, 2 - дивергенції
- В) 1 - географічного, 2 - конвергенції
- Г) 1 - екологічного, 2 - конвергенції

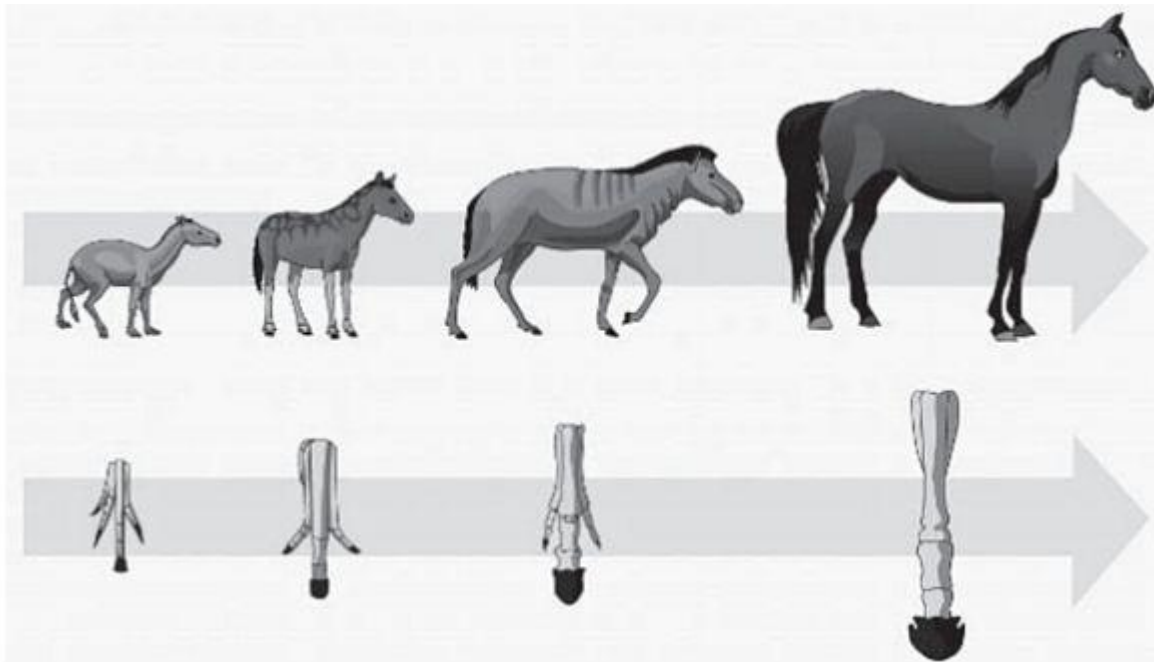
Питання №12

Рушійною силою еволюції органічного світу за Ж.-Б. Ламарком є

- А) природний добір
- Б) боротьба за існування
- В) внутрішнє прагнення до прогресу
- Г) реальне існування видів, що постійно змінюються

Питання №13

На рисунку зображено послідовність еволюційних змін передніх кінцівок у предків сучасних коней, що є підтвердженням



- А) ембріогенезу Б) онтогенезу
 В) філогенезу Г) овогенезу

Питання №14

Бур'яни на необроблюваних ділянках витісняють культурні рослини тому, що позбавляють їх світла, вологи, поживних речовин. Яку форму боротьби за існування описано?

- А) боротьбу з надмірною посушливістю Б) боротьбу з надмірною вологістю
 В) внутрішньовидову боротьбу Г) міжвидову боротьбу

Питання №15

Укажіть ізоляцію, що спричинила появу нового виду європейських мишей, ареал яких розширився до континентальних регіонів Азії внаслідок інтенсивного розмноження

- А) географічна Б) екологічна
 В) сезонна Г) штучна

Питання №16

Укажіть елементарну одиницю еволюції

- А) порода тварин Б) сорт рослин
 В) популяція Г) вид

Питання №17

Назвіть учених, які висунули абіогенетичну (біохімічну) гіпотезу виникнення життя на Землі.

- А) С.Арреніус та В.Вернадський Б) Л. Пастер та Р.Вірхов
 В) О.Опарін та Дж. Холдейн Г) Е.Геккель та К.Тимірязєв

Питання №18

Виберіть ознаки, притаманні макроеволюційним процесам:

- А) відбуваються за тривалі історичні проміжки часу, недоступні для безпосереднього спостереження Б) відбуваються всередині популяції
 В) сприяють виникненню нових видів Г) джерело мінливості – модифікації

Питання №19

Визначте положення біогенетичного закону

- А) нові види виникають шляхом розходження у нащадків ознак предків унаслідок пристосувань до різних умов довкілля Б) виживають і залишають нащадків найбільш пристосовані особини виду
 В) процес еволюції відбувається шляхом поступового накопичення дрібних корисних змін, які підсилюються та комбінуються Г) онтогенез (індивідуальний розвиток) є стислим повторенням філогенезу (історичного розвитку).

Питання №20

Синтетична теорія еволюції об'єднує основні постулати дарвінізму й досягнення сучасної біологічної науки. Одне з її положень стверджує, що матеріалом для еволюції слугує

- А) географічна ізоляція Б) модифікаційна мінливість
 В) мутаційна й комбінативна мінливість Г) штучний добір

Питання №21

Установіть відповідність між доказами еволюції в галузі порівняльної анатомії та прикладами, які їх ілюструють.

- | | |
|-----------------------|--|
| 1) Гомологічні органи | А) наявність підшлункової залози |
| 2) аналогічні органи | Б) народження дитини з хвостом |
| 3) атавізми | В) тазовий пояс у китів |
| 4) рудименти | Г) передні кінцівки коня та крила кажана |
| | Д) колючки в глоду та колючки в троянди |

Вкажіть відповідність:

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					

Питання №22

Установіть відповідність між доказами еволюції в галузі порівняльної анатомії та прикладами, що їх ілюструють.

- | | |
|-----------------------|-----------------------------------|
| 1) рудименти | A) народження дитини з хвостом |
| 2) аналогічні органи | Б) зябра риби та луска плазунів |
| 3) атавізми | В) тазовий пояс у безногої ящірки |
| 4) гомологічні органи | Г) ласт тюленя та рука людини |
| | Д) зябра риби і зябра рака |

Вкажіть відповідність:

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					

Питання №23

Визначте ознаки організмів, які прикладами наступних напрямків

- | | |
|-------------------------|---|
| 1) ароморфоз | A) дзжчальця у мух |
| 2) ідіоадаптація | Б) чотирикамерне серце у птахів |
| 3) загальна дегенерація | В) гачкуватий дзьоб хижих птахів |
| 4) рудименти | Г) поява недорозвинених кінцівок у безногої ящірки веретільниці |
| | Д) відсутність кишечника у стьожкових червів |

Вкажіть відповідність:

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					

Питання №24

Яка група організмів перебуває в стані біологічного прогресу ?

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> А) кісткові риби | <input type="radio"/> Б) плауноподібні |
| <input type="radio"/> В) кистепері риби | <input type="radio"/> Г) хоботні ссавці |